

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ГОРЛОВА ОЛЕНА ПАВЛІВНА

УДК 658.5:65.014.1(043.3/.5)

**ФОРМУВАННЯ ІНТЕГРОВАНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ
ПРОМИСЛОВИМ ПІДПРИЄМСТВОМ**

Спеціальність 08.00.04 – економіка та управління підприємствами
(за видами економічної діяльності)

АВТОРЕФЕРАТ
дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата економічних наук

Одеса – 2021

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана на кафедрі економіки підприємства та організації підприємницької діяльності Одеського національного економічного університету Міністерства освіти і науки України.

Науковий керівник: доктор економічних наук, професор
Семенова Валентина Григорівна,
Одеський національний економічний
університет, завідувач кафедри економіки
підприємства та організації
підприємницької діяльності.

Офіційні опоненти: доктор економічних наук, доцент
Шуляр Роман Віталійович,
Національний університет «Львівська
політехніка», Навчально-науковий інститут
економіки і менеджменту,
доцент кафедри менеджменту і
міжнародного підприємництва;

кандидат економічних наук, доцент
Панченко Марія Олександрівна,
Одеський національний політехнічний
університет, Інститут бізнесу, економіки та
інформаційних технологій,
доцент кафедри менеджменту.

Захист відбудеться «12» травня 2021 року о 15.00 на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 41.055.03 Одеського національного економічного університету за адресою: 65082, м. Одеса, вул. Преображенська, 8, ауд. 217.

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Одеського національного економічного університету за адресою: 65082, м. Одеса, вул. Преображенська, 8, ауд. 211.

Автореферат розісланий «12» квітня 2021 р.

Учений секретар
спеціалізованої вченої ради

Г. О. Пудичева

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Необхідність забезпечення ефективності процесів управління та відповідності умовам зовнішнього середовища є важливим завданням управління підприємствами, для реалізації якого створюються інтегровані системи управління (ІСУ), елементи яких відповідають різним аспектам зовнішнього середовища. Ускладнення умов зовнішнього середовища зумовлює ускладнення процесів функціонування підприємств, що призводить до зростання рівня складності ІСУ, у зв'язку з чим постає потреба у визначенні рівня складності та забезпеченні контролю за її зростанням. Використання складності для оцінки результативності відкриває нові можливості підвищення ефективності, життєздатності, конкурентоспроможності та стійкості підприємств, дозволяє більшою мірою реалізувати потенціал підприємства. Економічні результати підприємств залежать від функціонування ІСУ, та, зокрема, від ефективності управління її складністю. Рівень складності повинен відповідати потребам, цілям та завданням організації, а також відповідати вимогам та очікуванням її основних стейкхолдерів. Цей аспект визначає напрям та актуальність даного дослідження.

Значний доробок у створення і розвиток концепції інтегрованих систем управління, управління якістю, як основи формування ІСУ, та дослідження їх функціонування внесли такі зарубіжні вчені, як М. Азіф, Л. Ц. Барбоса, М. Бернардо, А. Гріффіт, П. Домінгес, С. К. Зенг, Т. Йоргенсен, С. Карапетровіч, П. Лопес-Фресно, П. Ю. Лью, К. Людге, М. Майернік, П. Сампайо, Р. Б. Поясек, М. Ребело, Р. Рьослер, Р. Саломон, А. Сімон-і-Віллар, та ін. Серед вітчизняних вчених у цьому напрямі варто відзначити теоретико-практичні дослідження Р. І. Буряка, Л. М. Віткіна, М. Р. Заде, В. А. Залози, А. В. Івченко, П. Я. Каліти, М. О. Панченко, Л. А. Траченко, А. І. Хімичевої, Р. В. Шуляра та ін. Поняття складності системи, зокрема складної адаптивної системи, досліджується у роботах І. Д. Бейнхокер, Т. Реймана, М. Сомека, М. Шнайдера, та ін. Питання управління складністю підприємства знайшли відображення у працях Т. Бауернхансла, Й. Йогера, А. Клута, А. Шатца, А. Швандта та ін. Значний внесок у становлення і розвиток основ теорії та методології управління підприємством внесли зарубіжні й українські вчені: І. Ансофф, К. Бауман, О. М. Гончаренко, Дж. Коттер, Дж. Куїнн, І. О. Кузнецова, Г. Мінцберг, М. Портер, К. К. Прахалад, В. Г. Семенова, А. Стрікленд, А. Томпсон, Г. Хамел, К. Хофер, А. Чендлер, Н. Л. Шлафман, О. Г. Янковий та ін.

Разом із тим, багато аспектів функціонування та розвитку інтегрованих систем управління підприємством залишаються маловивченими. Теоретико-методичні аспекти формування та розвитку ІСУ не знайшли належного обґрунтування сучасними концепціями управління, такими, наприклад, як теорія організаційних змін, ситуаційна теорія, інституціональна теорія, концепція складних адаптивних систем. В результаті цього ІСУ не пов'язується з поняттям складності підприємства, як адаптивної системи. У зв'язку з цим дослідження ІСУ як елементу складної адаптивної системи, проблеми визначення взаємодії ІСУ з зовнішнім та внутрішнім контекстом підприємства, її впливу на складність

підприємства як системи, напрямів управління складністю з метою підвищення результативності формування ІСУ набувають важливого значення.

Зв'язок наукової роботи з науковими програмами, планами, темами.

Дисертаційна робота виконана в межах науково-дослідної роботи, яка здійснюється на кафедрі економіки підприємства та організації підприємницької діяльності Одеського національного економічного університету в процесі виконання тем: «Чинники та шляхи посилення конкурентоздатності і підвищення ефективності роботи підприємств в галузях народного господарства України» (ДР № 0107U011413) 2008-2012 рр., у межах якої автором обґрунтовано теоретико-методичні підходи до переходу промислових підприємств від комплексного управління якістю до інтегрованих систем управління; «Теоретико-методичні та організаційні основи управління конкурентоспроможністю підприємств України» (ДР № 0113U000655) 2013-2017 рр., у якій автором розроблено теоретико-методичні підходи до вивчення впливу факторів зовнішнього середовища на розповсюдження впровадження стандартизованих систем управління підприємствами на рівні окремих європейських країн; «Стратегічні напрямки підвищення конкурентоспроможності вітчизняних підприємств» (ДР № 0118U000816) 2018-2022 рр., в рамках якої розроблено теоретико-методичні підходи оцінки результатів формування інтегрованої системи управління підприємством через параметри складності системи підприємства; досліджено вплив інтегрованих систем управління та неінтегрованих стандартизованих підсистем управління на складність системи підприємства.

Мета і завдання дослідження. Метою дисертаційного дослідження є розробка комплексного теоретико-методичного підходу до оцінки результативності інтегрованих систем управління підприємств в контексті змін складності системи підприємства та розробка на цих засадах практичних рекомендацій щодо вдосконалення інструментарію їх розвитку. Для досягнення даної мети в дисертації поставлені наступні завдання:

- розглянути та систематизувати наявні погляди на сутність категорій «інтегровані системи управління» та «складність системи» на мікрорівні, яка передає сучасний характер підприємства як складної адаптивної системи; систематизувати теоретичні погляди щодо формування ІСУ;
- систематизувати методи моделювання та оцінки ІСУ, визначити їх переваги та недоліки;
- провести аналіз та узагальнити існуючі методичні підходи до оцінювання складності системи підприємства та її складових у контексті ІСУ;
- розробити методичні підходи до формування інтегрованої системи управління підприємством;
- дослідити взаємозв'язки між впливом зовнішнього середовища підприємства на прийняття управлінських рішень щодо впровадженням стандартизованих систем управління;

– дослідити вплив ІСУ та неінтегрованих стандартизованих підсистем управління на складність системи підприємства з метою розробки відповідної методики оцінки впливу;

– провести аналіз сучасного стану та перспектив розвитку підприємств кабельної промисловості України; дослідити рівень впровадження та інтегрованість стандартизованих систем управління на підприємствах кабельної промисловості;

– розробити методику оцінки зв'язку між складністю ІСУ, керованої підсистеми підприємства та його фінансовими результатами для підприємств кабельної промисловості України;

– запропонувати методику щодо вибору стратегій впливу інтегрованої системи управління на складність системи підприємства.

Об'єктом дослідження є процес формування та розвитку інтегрованих систем управління підприємства.

Предметом дослідження є система теоретичних та методичних аспектів, що забезпечують формування та розвиток інтегрованих систем управління підприємством.

Методи дослідження. Теоретико-методологічну основу дослідження становлять основні положення економічної теорії, теорії управління, викладені у працях іноземних та вітчизняних учених. Для розв'язання поставлених у дослідженні завдань були застосовані такі загальнонаукові методи та підходи морфологічного аналізу — при аналізі та уточненні понятійно-категоріального апарату наукового дослідження; логіко-порівняльний, емпіричний та класифікаційно-аналітичний методи для визначення чинників впливу на формування інтегрованої системи управління, а також впливу ІСУ на підприємство, як складну адаптивну систему. Для визначення структури чинників впливу було використано класифікаційно-аналітичний та інтеграційний підходи. З метою наочного подання методичних аспектів дисертаційного дослідження у роботі використовується графічний метод.

Інформаційну основу дисертаційного дослідження становлять дані Державної служби статистики України, Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України, дані Міжнародної організації зі стандартизації (ISO), дані Світового банку, Європейської комісії, Міжнародного економічного форуму, статистичної служби ЄС Eurostat, міжнародної недержавної організації Трансперенсі Інтернешнл (Transparency International), наукові роботи, розробки та звіти провідних дослідницьких центрів з питань формування інтегрованих систем управління, впровадження систем управління відповідно стандартам ISO, іноземних та вітчизняних учених, експертів та практиків, дані підприємств – виробників кабельно-провідникової продукції, результати власних наукових досліджень і розрахунків, інформаційно-аналітичні ресурси мережі Інтернет.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в удосконаленні науково-методичного забезпечення та формування практичних рекомендацій щодо формування інтегрованих систем управління на підприємствах промисловості України.

Найбільш значними науковими результатами, які виносяться на захист є наступні:

вперше:

– розроблено методiku оцінки зв'язку між складністю ІСУ, складністю керованої підсистеми та фінансовими результатами для підприємств промисловості, що дозволяє забезпечити ефективне управління ІСУ;

удосконалено:

– удосконалено зміст поняття ІСУ, яке, на відміну від теперішнього стосується не лише поєднання декількох взаємопов'язаних цільових стандартизованих та/або нестандартизованих підсистем управління, які мають спільні елементи, але є системою управління підприємством, що поєднує усі підсистеми та постійно розвивається шляхом формування нових елементів (підсистем); крім того, у межах ситуаційного підходу виділяється два укрупнених етапи формування ІСУ: а) інтеграція стандартизованих підсистем управління у загальну систему управління, та б) їх інтеграція між собою, що дає змогу організувати довгострокове, стратегічне планування та управління складністю організації з метою забезпечення ефективності та результативності ІСУ;

– удосконалено підхід до оцінки результативності ІСУ, що на відміну від існуючих, здійснюється через використання поняття «складності» що дозволяє розв'язати проблеми, пов'язані з впровадженням та практичним використанням ІСУ, які виявляються у неконтрольованому зростанні складності системи управління, що, своєю чергою, зменшує як її ефективність, так і мотивацію підприємства до використання ІСУ;

– удосконалено методiku оцінки складності системи підприємства, яка на відміну від існуючих, призначена для забезпечення контрольованості впливу ІСУ та (або) неінтегрованих складових на складність системи підприємства;

– удосконалено методiku вибору стратегій управління складністю підприємства, яка на відміну від існуючих методичних підходів, призначена для специфічних потреб ІСУ промислового підприємства;

набули подальшого розвитку:

– набули подальшого розвитку теоретико-методичні підходи до формування ІСУ, яка на відміну від існуючих, ґрунтуються на застосуванні проектного підходу та моделях управління організаційними змінами, що дозволяє підвищити ефективність формування ІСУ та забезпечити її узгодження з процесами функціонування організації;

– набули подальшого розвитку теоретико-методичні основи впровадження стандартизованих систем управління шляхом виділення зовнішніх факторів впливу на макрорівні, які на відміну від існуючих, дозволяють сформуванню специфічних для кожної окремої країни конфігурації, і визначення спільних моделей поведінки підприємств з метою підвищення ефективності управлінських рішень щодо впровадження окремих стандартизованих систем управління;

– набули розвитку підходи до класифікації методів моделювання та оцінки ІСУ, що дозволило виявити, що існуючі методи не забезпечують системну комплексну оцінку результативності ІСУ, та запропонувати методи комплексної оцінки ІСУ через параметри складності;

– набули подальшого розвитку підходи до галузевого аналізу підприємств кабельної промисловості, що проявляється в аналізі наявності сертифікованих систем управління та ІСУ та їх впливу на ефективність діяльності підприємств.

Практичне значення отриманих результатів полягає в тому, що теоретико-практичні положення дисертаційної роботи доведено до рівня конкретних методик та рекомендацій щодо формування та удосконалення інтегрованих систем управління на підприємствах промисловості. Це підтверджується впровадженням основних результатів дисертаційної роботи в практику діяльності низки підприємств:

– ТОВ НІК-Електроніка (довідка № ИК-14/20/08 від 14 серпня 2020 р.). На основі методики, запропонованої автором, було оцінено та проаналізовано зміни складності системи підприємства під впливом сертифікованих систем управління. Результати аналізу застосовано для удосконалення стратегії підприємства, зокрема внесені корективи у стратегічну карту підприємства;

– International Marketing Business Academy, Київ (довідка № 12 від 7 квітня 2020р.). Пропозиції та рекомендації автора використовуються у навчальному процесі та для розробки пакетів послуг для консультування підприємств – замовників;

– ПАТ «Одеський кабельний завод «Одескабель» (довідка № 69/1 від 20 вересня 2020р.). На основні і з використанням науково-практичних рекомендацій дисертаційного дослідження автора проведена оцінка інтегрованої системи управління підприємством у контексті складності, встановлені стратегічні напрями розвитку інтегрованої системи управління з урахуванням її впливу на складність системи підприємства, впроваджено методику оцінки цінності доданої/зменшеної складності, отриманої під впливом інтегрованої системи управління;

– ТОВ «ІНТЕРКАБЕЛЬ КИЇВ» (довідка № 127/1.1.-07 від 16 вересня 2020 р.). За допомогою методичного інструментарію, розробленого автором дисертаційного дослідження, підприємство провело оцінку впливу системи менеджменту якістю та системи менеджменту навколишнього середовища на складність системи підприємства, що дозволило визначити цільові напрями зміни складності системи підприємства та вдосконалити на їх основі стратегію розвитку сертифікованих систем менеджменту. Додатково, на основі рекомендацій автора вдосконалена інформаційна база, що використовується для аналізу зовнішнього контексту підприємства.

Наукові розробки дисертації прийняті до використання у навчальному процесі Одеського національного економічного університету при викладанні дисциплін «Управління якістю та конкурентоспроможністю підприємства», «Управління ланцюгами поставок», «Економіка підприємства», а також для

розробки та проведення міждисциплінарного тренінгу в умовах навчально-тренінгового підприємства «Супер-Нова» для студентів 4 курсу денної форми навчання спеціальності 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність» (відділ планово-економічний) (довідка № 01-17/21 від 13.01.2021 р.).

Особистий внесок здобувача. Дисертаційна робота є самостійно виконаним та завершеним дослідженням. Усі наукові результати та положення, наведені у роботі, отримані особисто і знайшли відображення в опублікованих працях. З наукових праць, опублікованих у співавторстві, використані лише ті ідеї та положення, які є результатом особистих досліджень здобувача.

Апробація результатів дисертації. Основні наукові теоретичні та практичні результати дисертаційної роботи доповідались та обговорювались на міжнародних та вітчизняних науково-практичних конференціях, зокрема: Четвертій міжнародній науково-практичній конференції «Економіка підприємства: сучасні проблеми теорії та практики» (м. Одеса, 2015 р.); П'ятій міжнародній науково-практичній конференції «Економіка підприємства: сучасні проблеми теорії та практики» (м. Одеса, 2016 р.); Шостій міжнародній науково-практичній конференції «Економіка підприємства: сучасні проблеми теорії та практики», (м. Одеса, 2017 р.); Сьомій міжнародній науково-практичній конференції «Економіка підприємства: сучасні проблеми теорії та практики», (м. Одеса, 2018 р.); Восьмій міжнародній науково-практичній конференції «Економіка підприємства: сучасні проблеми теорії та практики», (м. Одеса, 2019 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Економіка в контексті глобальних змін суспільства» (м. Дніпро, 2020 р.); III Міжнародній науково-практичній конференції «Економіка сьогодення: актуальні питання та інноваційні аспекти» (м. Запоріжжя, 2020р.); Всеукраїнській науково-практичній конференції «Проблеми формування та реалізації регіональної економіки» (м. Київ, 2020 р.); Дев'ятій міжнародній науково-практичній конференції «Економіка підприємства: сучасні проблеми теорії та практики», (м. Одеса, 2020 р.).

Публікації. За результатами проведеного дослідження опубліковано 18 наукових праць загальним обсягом 37,57 д. а., з яких особисто автору належать 7,36 д. а., у тому числі: 1 розділ у колективній монографії; 1 стаття у міжнародному науковому періодичному виданні, яке входить до міжнародних науково-метричних баз; 7 статей у фахових періодичних наукових виданнях України; 9 публікацій за матеріалами міжнародних та всеукраїнських наукових конференцій.

Обсяг і структура дисертації. Дисертація складається з анотації, вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Основний зміст роботи викладено на 201 сторінці. Робота містить 60 таблиць, 33 рисунки, 5 додатків, розміщених на 26 сторінках. Список використаних джерел нараховує 232 найменування на 25 сторінках.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У вступі дисертаційної роботи міститься обґрунтування актуальності теми, визначається мета та основні завдання, об'єкт, предмет та методи дослідження, надведено теоретичну та інформаційну базу, вказується наукова новизна, теоретичне та практичне значення отриманих результатів, наводяться відомості щодо їх апробації і публікації результатів дослідження.

У першому розділі **«Теоретико-методичні основи формування інтегрованих систем управління на підприємствах»** досліджено поняття ІСУ та його генезис під впливом концепцій управління та теорії організації, що визначив роль і місце ІСУ в системі управління підприємством; методи моделювання та оцінки інтегрованих систем управління; складність як параметр їх формування.

Термін «інтегровані системи управління» в літературі з економічних дисциплін використовується стосовно стандартизованих та нестандартизованих систем управління та означає поєднання їх у єдину систему. Найчастіше досліджуються аспекти інтеграції стандартизованих систем, таких як управління якістю, екологічного управління, управління гігієною та безпекою праці тощо.

Показано, що запровадження будь-якого елемента у систему управління підприємством, яке має підтримувати свою холістичність, є інтеграційним процесом. Відповідно, запропоновано розглядати поняття ІСУ у вузькому та широкому сенсі. У вузькому сенсі інтегрована система управління є цілісною складною структурою, яка у будь-якій комбінації поєднує кілька взаємопов'язаних цільових стандартизованих та/або нестандартизованих підсистем управління, які мають спільні елементи. У широкому сенсі ІСУ – це система управління підприємством, що поєднує усі підсистеми та постійно розвивається шляхом формування нових елементів (підсистем), які забезпечують ефективність, життєздатність, конкурентоспроможність та стійкість підприємства у новому зовнішньому та внутрішньому контексті функціонування. Взаємозв'язок між широким та вузьким трактуваннями поняття ІСУ полягає у тому, що інтеграція певних стандартизованих та/або нестандартизованих підсистем управління є окремим випадком загального інтеграційного процесу, який є інструментом розвитку (адаптації) системи управління підприємства у середовищі, що постійно змінюється. У фокусі даного дослідження знаходиться ІСУ у вузькому розумінні, яка складається з цільових підсистем, побудованих за вимогами стандартів ISO, які мають універсальний характер, та галузевих стандартів.

Формування концепції інтегрованих систем управління відбувалось під впливом теорії управління та теорії організації. Найбільший вплив на поняття ІСУ здійснили концепції комплексного управління якістю (TQM), сталого розвитку та потрійного критерію (TBL), що знайшло відображення у всеохоплюючому характері ІСУ та поєднанні аспектів якості, екології та соціальної відповідальності у її структурі (троїста єдність).

Традиційний підхід до інтерпретації ІСУ включає поняття «рівня інтеграції», який передає ступінь інтегрованості стандартизованих підсистем

управління, де за початковий стан, так званий нульовий рівень, приймаються неінтегровані між собою підсистеми управління. Відповідно, формування ІСУ розглядається як процес інтеграції автономно діючих стандартизованих підсистем управління. Вивчення літератури дозволило довести нерозривний зв'язок інтеграції стандартизованих підсистем управління з попереднім процесом їх впровадження, який виражається у диференціації системи управління підприємства. Цикл «диференціація – інтеграція» лежить в основі кожного нового витку розвитку підприємства, спричиненого реакцією на виклики зовнішнього та потреби внутрішнього контексту останнього. Процеси диференціації та інтеграції у системі підприємства віддзеркалюються у змінах її складності. Наявні результати багатьох досліджень підтверджують ускладнення системи управління підприємством після впровадження або реорганізації підсистем управління відповідно вимогам міжнародних стандартів ISO та/або інших аналогічних національних стандартів та спрощення системи після їх інтеграції між собою. У зв'язку з цим автор пропонує удосконалений підхід до інтерпретації поняття ІСУ та процесу її формування (рис. 1).

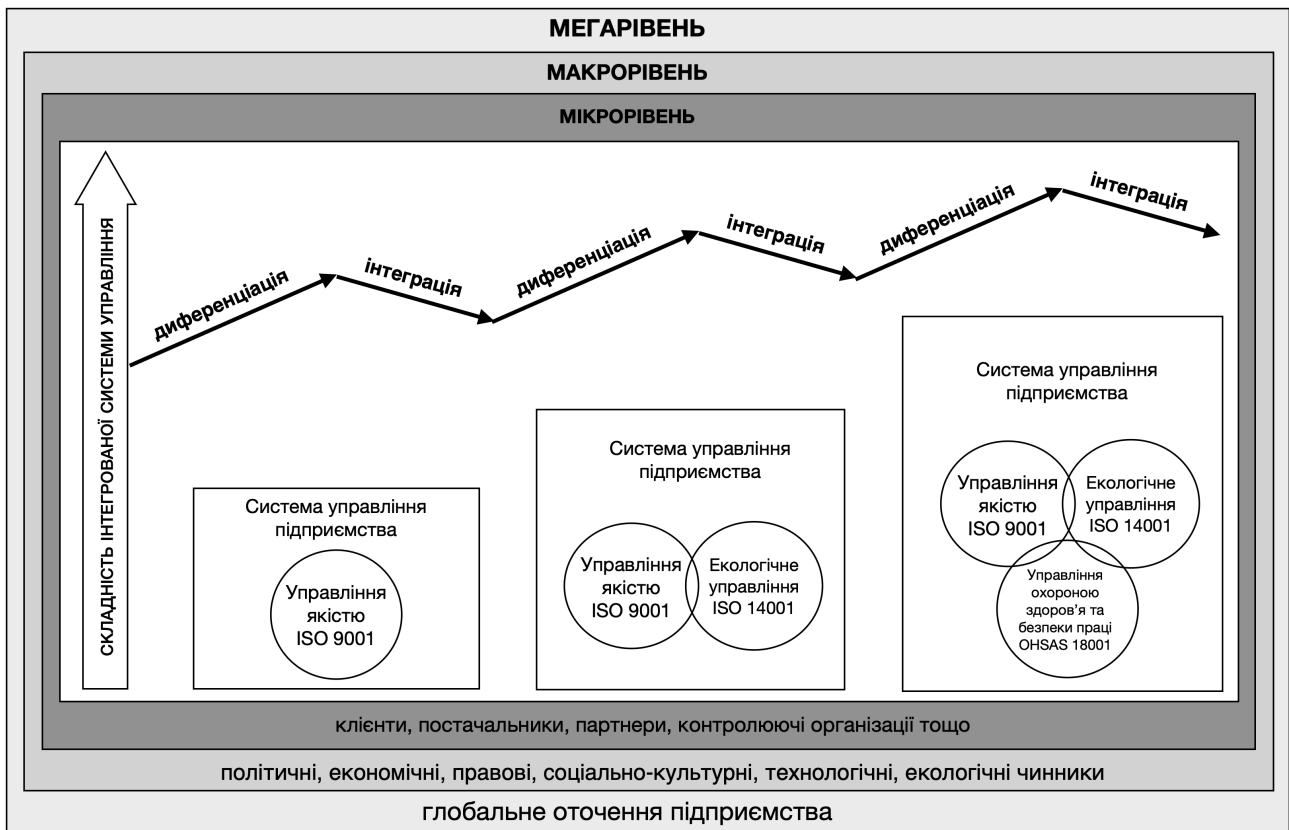


Рисунок 1 – Ситуаційний підхід до інтерпретації, формування та розвитку інтегрованої системи управління

Джерело: розроблено автором

З позиції ситуаційного підходу інтегрована система управління є результатом тривалого процесу інтеграції стандартизованих підсистем управління, який складається з двох укрупнених етапів: а) інтеграції у загальну структуру підприємства, що виражається у диференціації останньої, б) інтеграції

між собою, що поглиблює ступінь інтеграції загальної системи управління підприємством та призводить до її спрощення. Впровадження та інтеграція кожного наступного елементу (підсистеми) переводить систему управління підприємством у новий стан.

Показано, що процес диференціації більшою мірою знаходиться під впливом зовнішнього середовища. Інтеграційні процеси, що слідує за диференціацією, спрямовані, насамперед, на задоволення внутрішніх зацікавлень підприємства: оптимізація процесів, ресурсів, структури, підвищення продуктивності, економія часу та витрат. Представлено удосконалену систематизацію позитивних результатів та факторів, що створюють протидію формуванню ІСУ.

Зазначено, що ІСУ, яка має у своєму складі дві і більше підсистеми, яка може включати (адоптувати) нові підсистеми з метою кращого пристосування до складності зовнішнього контенту, може бути визначена як складна адаптивна система, що входить до складу іншої адаптивної системи більш високого порядку – системи підприємства.

Висновок щодо впливу процесу формування ІСУ на складність системи підприємства дає можливість поставити завдання оцінити результати формування ІСУ у показниках складності системи. Для оцінки складності системи у даній роботі обрано модель Міжнародного інституту розвитку менеджменту (МІРП) у м.Лозанна (Швейцарія) як найбільш повну. Відповідно до нього складність систем визначається чотирма взаємозалежними складниками: різноманітність (diversity), взаємозв'язок (interdependence), невизначеність (ambiguity), рухливість/гнучкість (fast flux). Останній складник віддзеркалює динамізм системи.

У другому розділі «**Методичні основи інтеграції стандартизованих систем управління на промислових підприємствах**» розроблено методичні підходи до формування ІСУ; проаналізовано зв'язок інтенсивності впровадження найбільш поширених стандартизованих систем управління підприємствами з факторами їх зовнішнього середовища у країнах Європи; розроблено методику оцінки складності системи підприємства як результату впровадження неінтегрованих стандартизованих підсистем управління та інтегрованої системи управління, зокрема розроблено перелік показників складності системи підприємства.

Зазначено, що формування ІСУ пов'язано з організаційними змінами, на підставі чого, рекомендовано розглядати його як масштабний проект організаційних трансформацій.

На основі висновків, зроблених в ході дослідження різних підходів до структурування комплексного процесу формування ІСУ, було удосконалено етапи інтегрування стандартизованих підсистем управління підприємства (рис. 2).



Рисунок 2 – Етапи інтеграції стандартизованих систем управління промисловим підприємством

Джерело: розроблено автором

Впровадження або реорганізація існуючих стандартизованих систем управління (ССУ) викликає диференціацію, завантажуючи систему управління новими підсистемами, що ще більше збільшує ступінь складності управління. Отже, виникає питання, як узгодити зростаючу складність системи управління з її здатністю вирішувати нові завдання, зумовлені змінами чинників зовнішнього середовища при збереженні цілісності, визначення межі ефективності. Дослідження зв'язків між факторами зовнішнього середовища і впровадженням стандартизованих систем управління підприємствами призвело до низки висновків: 1) по кожній країні виявлений свій унікальний набір факторів, що впливають на формування ССУ; 2) можна виділити країни зі схожою конфігурацією факторів, що впливають на ССУ підприємств, які слід прийняти за певні базові типи; 3) можна виділити країни, які за конфігурацією факторів, що впливають на ССУ підприємств, тяжіють до базових моделей; 4) є країни, конфігурація факторів яких унікальна.

Формування ІСУ є реакцією підприємства на ускладнення зовнішнього середовища, є формою його розвитку, що відбувається шляхом проходження циклу «диференціація-інтеграція» системи. Ми вважаємо, що ускладнення підприємства, що відбувається на першому етапі циклу розвитку (диференціація) лише частково компенсується зниженням складності на другому етапі циклу (інтеграція). Тобто, весь цикл формування ІСУ має давати приріст складності системи підприємства.

Концептуальні основи методики оцінки впливу ІСУ на складність системи підприємства представлено на рис. 3.



Рисунок 3 – Концептуальні основи оцінки складності системи підприємства, сформованої під впливом ІСУ

Джерело: розроблено автором

Оцінка впливу ІСУ на складність системи підприємства, за нашим підходом, має здійснюватися за кожним визначеним елементом останньої (рис. 3), до якого застосовуються чотири параметрами моделі складності МІРМ. Кожен параметр складності має бути виражений певними індикаторами, що дозволяють оцінити вплив ІСУ на складність елементу.

Отримані результати показують, що рівень складності є нижчим на тих підприємствах, де діє сформована ІСУ, і вища у підприємств, де окремі стандартизовані підсистеми управління ще не пройшли етап інтеграції (рис. 4).

У третьому розділі «**Формування та розвиток інтегрованих систем управління в контексті складності**» проведено аналіз діяльності вітчизняних підприємств – виробників кабельно-провідникової продукції (КПП); запропонована методика виявлення зв'язків між складністю ІСУ, складністю керованої підсистеми та фінансовими результатами підприємства; запропонована методика щодо вибору стратегій ІСУ зі збільшення/зменшення та стабілізації складності елементів системи підприємства.



Рисунок 4 – Профіль складності, сформований під впливом ІСУ (1 група підприємств) та неінтегрованих стандартизованих систем управління (2 група підприємств)

Джерело: розроблено автором

Внутрішній ринок КПП характеризується високим рівнем інтенсивності конкуренції, яку створюють переважно українські виробники. Високий рівень конкуренції, наявність фальсифікованої продукції, що не відповідає вимогам ДСТУ, поступове розширення експорту, особливо у країни ЄС, підштовхують українських виробників КПП до забезпечення стабільно високого рівня якості продукції. З цією метою вони впроваджують системи управління якістю, системи екологічного управління та інші. Аналіз наявності впроваджених сертифікованих систем управління підприємствами – виробниками КПП показав, що найбільш успішні виробники КПП мають діючу систему управління якістю (ДСТУ ISO 9001); лідери та їх послідовники (шість підприємств) впровадили також систему екологічного управління (ДСТУ ISO 14001), один з лідерів також має сертифіковану систему управління безпекою та гігієною праці (ДСТУ OHSAS 18001). Інтегровані системи управління діють на двох підприємствах-лідерах. Однією з конкурентних переваг підприємств, що виробляють КПП, є наявність випробувальної лабораторії. Однак тільки п'ять підприємств мають випробувальні центри або лабораторії, акредитовані Національним агентством з акредитації України на відповідність до вимог ДСТУ ISO/IEC 17025, і ще декілька підприємств мають випробувальні лабораторії,

компетентності яких підтверджено сертифікатами від всеукраїнського та регіональних науково-виробничих центрів стандартизації, метрології та сертифікації. Складність зовнішнього контексту та інноваційний характер виробництва КПП обумовлюють поступове підвищення складності системи управління та керованої підсистеми підприємств-виробників.

Додаткова складність системи підприємства, яка є результатом впливу ІСУ, має виправдовуватись підвищенням рівня задоволення зацікавлених сторін (зовнішніх та внутрішніх). Це означає, що збільшення складності системи підприємства під впливом ІСУ має супроводжуватись збільшенням фінансових результатів підприємства, підвищенням його гудвілу, покращенням мотивації працівників тощо. Запропонована методика виявлення зв'язків між складністю ІСУ, складністю керованої підсистеми та фінансовими результатами підприємства, була апробована на ПАТ «Одеський кабельний завод «Одескабель». На основі кореляційного аналізу з числа запропонованих чинників складності ІСУ були обрані такі, що демонструють тісну кореляцію з результативними ознаками (фінансовими результатами підприємства). Відібрані чинники наведено у табл. 1.

Таблиця 1 – Зв'язок складності інтегрованої системи управління з фінансовими результатами ПАТ «Одескабель»

№ з/п	Параметри складності	Показники складності ІСУ підприємства	ЕВІТДА	Чистий прибуток
1	Різноманітність	Кількість нових та оновлених планових та/або контрольних (звітних) документів, які пов'язано з діяльністю ІСУ, впроваджено кожним підрозділом протягом року		+
2	Взаємозв'язок /взаємодія	Частота створення міжфункціональних робочих груп за участю представників відділів управління якістю та екологічного управління	+	
3	Невизначеність	Частота випадків отримання неповної інформації службами ІСУ від інших функціональних підрозділів та клієнтів підприємства	+	
4	Рухливість, гнучкість	Ступінь гнучкості планів	+	

Джерело: розроблено автором

Дослідження дозволило визначити зв'язки між показниками складності ІСУ та окремими показниками складності керованої підсистеми, в результаті аналізу яких було виявлено проблеми у діяльності ІСУ підприємства.

Розроблено та запропоновано методику щодо вибору стратегій ІСУ з метою збільшення/зменшення та стабілізації складності для складових системи підприємства.

ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі здійснено теоретичне узагальнення та запропоновано вирішення важливої науково-прикладної проблеми, що полягає у розробці методичних та практичних рекомендацій щодо забезпечення формування інтегрованих систем управління промислових підприємств з урахуванням її впливу на складність системи підприємства. Отримані наукові результати сприятимуть розв'язанню актуальних наукових проблем, пов'язаних із підвищенням результативності управління підприємством.

За результатами проведеного дослідження сформульовано такі висновки та рекомендації:

1. Розглянуто та систематизовано теоретичні підходи до визначення поняття «інтегрована система управління», в результаті чого запропоновано надавати трактування поняттю як у вузькому (традиційному) сенсі, а також широкому сенсі. Запропоновано визначення ІСУ з позиції ситуаційного підходу. Уточнено зміст та місце мотиваційних факторів та умов у процесі формування ІСУ. Удосконалено систематизацію позитивних результатів та факторів, що створюють протидію формуванню ІСУ.

2. Систематизовано методи моделювання та оцінки ІСУ, визначено їх переваги та недоліки. Серед визначених груп методів суттєво переважають методи оцінки ризиків, адаптовані до цілей ІСУ, та методи оцінки зрілості ІСУ, які спрямовані на визначення ступеню інтегрованості її підсистем, що не вирішує задачу системної комплексної оцінки результативності діяльності ІСУ. Виявлені одиничні спроби оцінити економічні результати ІСУ, які мають досить багато недоліків та обмежень у використанні.

3. Визначено теоретико-методичні підходи до оцінки результативності ІСУ у параметрах складності системи підприємства. Обрано модель складності з метою застосування у розробці методів оцінки ІСУ у параметрах складності. Виявлено два методичних підходи до формування системи показників складності, які відрізняються послідовністю його етапів.

4. Обґрунтовано застосування проєктного підходу до формування ІСУ та розроблено етапи формування ІСУ. Аргументовано висновок, що процесу формування ІСУ притаманні усі загальні проблеми програм та проєктів організаційних трансформацій. Показано, що слід розрізняти два види змін ІСУ після її впровадження та закріплення в організаційній культурі підприємства: удосконалюючі та трансформуючі. Удосконалюючі зміни спрямовані на постійний розвиток створеної ІСУ без зміни її складу. Трансформуючі зміни носять комплексний характер, оскільки передбачають перебудову ІСУ з метою впровадження нової підсистеми.

5. Доведено, що між факторами зовнішнього середовища і впровадженням стандартизованих систем управління підприємствами є взаємозв'язок. Обґрунтовано, що у кожній країні діє свій набір факторів зовнішнього середовища підприємств, що впливають на їх рішення впровадити стандартизовані системи управління. Визначено, що існують схожі моделі зовнішнього середовища підприємств, що стимулюють впровадження

стандартизованих систем управління підприємствами. Виявлено, що в Україні жодний з відібраних факторів зовнішнього середовища не показав кореляції з процесом впровадження стандартизованих систем управління підприємствами. На наш погляд, це свідчить про те, що найбільше число підприємств країни не враховує тенденції змін зовнішнього середовища при формуванні ІСУ, що негативно відображається на їх розвитку. Однак, підприємства, які орієнтовані, зокрема, на ринок ЄС, запроваджують стандартизовані цільові системи управління з метою модернізації власних бізнес-процесів.

6. Доведено, що впровадження стандартизованих підсистем управління з подальшою їх інтеграцією підвищує складність не тільки системи управління підприємством, але також керованої підсистеми. Отже, вплив ІСУ або її неінтегрованих складових слід оцінювати в масштабах всієї системи підприємства, а оцінка рівня складності має враховувати всі елементи системи підприємства. Визначено, що підприємства, які вже інтегрували стандартизовані підсистеми управління, мають менший приріст складності, ніж підприємства, які впровадили автономно працюючі (не інтегровані) стандартизовані підсистеми управління. Обґрунтовано, що формування ІСУ викликає нерівномірний приріст складності елементів системи підприємства.

7. Проаналізовано показники внутрішнього ринку КПП, зокрема обсяги виробництва, реалізації, експорту, імпорту в динаміці останніх років. Проаналізовано ступінь розповсюдженості сертифікованих (під)систем управління на підприємствах-виробниках КПП. Виявлено, що найбільш поширеним із застосованих є ДСТУ ISO 9001:2015 «Системи управління якістю». Виявлено низький рівень зацікавленості у впровадженні ДСТУ OHSAS 18001:2010 «Системи управління гігієною та безпекою праці». Лише два підприємства провели інтеграцію стандартизованих систем управління.

8. Розроблено методику оцінки зв'язків між складністю ІСУ, керованої підсистеми та фінансовими результатами підприємства, яка базується на визначенні і відборі показників складності та результативних показників діяльності підприємства, які корелюють між собою, визначені позитивного або негативного напрямку зв'язку між ними, ранжуванні за щільністю та кількістю зв'язків, що дає можливість визначити цілі та напрями розвитку ІСУ на підприємстві. Методика апробована на ПАТ «Одеський кабельний завод «Одескабель».

9. Запропоновано методику щодо вибору стратегій ІСУ з метою збільшення/зменшення та стабілізації складності елементів системи підприємства. Методика передбачає проведення оцінки впливу ІСУ на складність системи підприємства з урахуванням вимог та очікувань основних зацікавлених сторін, що дозволяє приймати обґрунтовані управлінські рішення з підвищення результативності ІСУ.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Монографії:

1. Горлова О. П. Вплив стандартизованих систем управління на інноваційну складову конкурентоспроможності бізнесу на макрорівні. *Теоретичні, методологічні та практичні аспекти конкурентоспроможності підприємств* : монографія / за заг. ред. професора О. Г. Янкового. Одеса : Атлант, 2017. С. 497-504. (29,88 д.а.). *Особистий внесок здобувача: визначено підходи до оцінювання чинників зовнішнього середовища підприємств на рішення щодо впровадження стандартизованих систем управління та вплив останнього на інноваційну активність бізнесу* (0,45 д. а.).

Статті у наукових фахових виданнях України, більшість з яких включені до міжнародних наукометричних баз даних:

2. Grzybowska-Brzezińska M., Żuchowski I., Gorlova O. ISO standards and quality costs as instruments of competitive advantage of companies. *Socio-economic Research Bulletin*. 2012. Issue 3 (46), p. 1. P. 44–51. (0,62 д.а.). *Особистий внесок здобувача: зроблено огляд літератури за темою дослідження; проведено аналіз кількості та динаміки сертифікованих систем управління, впроваджених підприємствами відповідно стандартам ISO у країнах світу* (0,21 д. а.).

3. Горлова О. П., Головченко О. І. Корпоративна соціальна відповідальність у контексті сталого розвитку та управління якістю. *Науковий вісник Одеського національного економічного університету*. 2018. № 4 (256). С. 77–91. URL : <http://n-visnik.oneu.edu.ua/collections/2018/256/pdf/77-91.pdf> (дата звернення : 12.01.2021) (0,7 д.а.). *Особистий внесок здобувача: проведено критичний аналіз сутності корпоративної соціальної відповідальності в контексті управління якістю; проведено порівняльний аналіз корпоративної соціальної відповідальності та управління якістю як елементів системи управління підприємством за формою, основними структурними елементами, за тенденціями у реакціях на зовнішні та внутрішні виклики, адресовані системі управління, а також за результатами такої реакції; доведено можливість та необхідність інтеграції корпоративної соціальної відповідальності й управління якістю в рамках системи управління підприємством.* (0,6 д. а.).

4. Горлова О. П. Контроль якості як функція системи управління підприємством. *Науковий вісник Одеського національного економічного університету*. 2019. № 6 (269). С. 10–29. URL : <http://n-visnik.oneu.edu.ua/collections/2019/269/pdf/10-29.pdf> (дата звернення : 24.01.2021) (1,02 д.а.).

5. Горлова О. П. Теоретико-методологічні підходи до розвитку інтегрованих систем управління підприємств. *Ефективна економіка*. 2020. № 8. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=8113> (дата звернення: 18.10.2020) (0,84 д.а.)

6. Горлова О. П. Систематизація позитивних результатів інтегрованих систем управління в процесі формування знань підприємства. *Економіка та держава*. 2020. № 8. С. 113–118. (0,8 д.а.)

7. Горлова О. П. Оцінка складності інтегрованої системи управління промисловими підприємствами. *Причорноморські економічні студії*. 2020. Вип. 54. С. 91–96. (0,7 д.а.).

8. Семенова В. Г., Горлова О. П. Напрями використання оцінки складності інтегрованої системи управління для розвитку підприємства. *Причорноморські економічні студії*. 2020. Вип. 59, ч. 2. С. 34–39. (0,6 д.а.). *Особистий внесок автора: визначено теоретико-методичні підходи до формування системи показників складності ІСУ та керованої підсистеми; здійснено розрахунки взаємозв'язку складності ІСУ та керованої підсистеми на ПАТ «Одескабель» (0,4 д.а.).*

Статті в наукових періодичних виданнях інших держав:

9. Gorlova O. Macro factors influencing the formation of standardized management systems of an enterprise. *European Cooperation*. 2020. Vol. 4 (48). P. 68-84. (1,1 д.а.).

Матеріали міжнародних та всеукраїнських науково-практичних конференцій:

10. Горлова О. П. Проблеми розвитку систем управління якістю на підприємствах України. *Економіка підприємства: сучасні проблеми теорії та практики* : матеріали четвертої міжнар. наук.-практ. конф., 18 вересня 2015 р. Одеса: Атлант, 2015. С. 227-228. (0,14 д.а.).

11. Горлова О. П. Проблеми інтегрування стандартизованих систем управління на підприємствах України. *Економіка підприємства: сучасні проблеми теорії та практики* : матеріали п'ятої міжнар. наук.-практ. конф., 15-16 вересня 2016 р. Одеса: Атлант, 2016. С. 309-311. (0,14 д.а.).

12. Горлова О. П. Ефективність розвитку системи управління якістю на підприємстві. *Економіка підприємства: сучасні проблеми теорії та практики* : матеріали шостої міжнар. наук.-практ. конф., 22-23 вересня 2017 р. Одеса: Атлант, 2017. С. 47-48. (0,12 д.а.).

13. Grzybowska-Brzezińska M., Горлова О.П. Теоретические подходы к моделированию интегрированной системы менеджмента предприятием. *Економіка підприємства: сучасні проблеми теорії та практики* : матеріали сьомої міжнар. наук.-практ. конф., 14-15 вересня 2018 р. Одеса: Атлант, 2018. С. 143-144. (0,14 д.а.). *Особистий внесок автора: теоретичне обґрунтування виділення структурного та функціонального підходів до формування інтегрованої системи управління підприємством (0,07 д.а.).*

14. Горлова О. П. Теоретичні підходи до розвитку інтегрованих систем управління підприємств. *Економіка підприємства: сучасні проблеми теорії та практики* : матеріали восьмої міжнар. наук.-практ. конф., 13-14 вересня 2019 р. Одеса : Бондаренко М. О., 2019. С. 211-212. (0,13 д.а.).

15. Горлова О. П. Проблеми формування та розвитку інтегрованих систем управління підприємства. *Економіка в контексті глобальних змін суспільства* : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 18 липня 2020 р. Дніпро : НО «Перспектива», 2020. С. 46-49. (0,2 д.а.).

16. Горлова О. П. Систематизація чинників результативності та ефективності інтегрованої системи управління підприємства. *Економіка сьогодні: актуальні питання та інноваційні аспекти* : зб. матеріалів III Міжнар. наук.-практ. конф., 25 липня 2020 р. Запоріжжя : ГО «СІЕУ», 2020. С. 99-101. (0,17 д.а.).

17. Горлова О. П. Проблеми складності інтегрованих систем управління підприємств. *Проблеми формування та реалізації регіональної економіки* : збірник матеріалів Всеукр. наук.-практ. конф., 15 серпня 2020 р. Київ : ГО «Київський економічний науковий центр», 2020. С. 64-67. (0,14 д.а.).

18. Горлова О. П. Методичні аспекти оцінки складності інтегрованих систем управління підприємств. *Економіка підприємства: сучасні проблеми теорії та практики* : матеріали дев'ятої міжнар. наук.-практ. конф., 11-12 вересня 2020 р. Одеса : ФОП Бондаренко М. О., 2020. С. 70-71. (0,13 д.а.).

АНОТАЦІЯ

Горлова О. П. Формування інтегрованої системи управління промисловим підприємством. – На правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності). – Одеський національний економічний університет, Одеса, 2021.

Дослідження присвячено актуальним проблемам формування та розвитку інтегрованих систем управління (ІСУ) у промисловості. Досліджено поняття ІСУ та його генезис під впливом концепцій управління та теорії організації, що визначив роль і місце ІСУ в системі управління підприємством. Запропоновано визначення ІСУ з позиції ситуаційного підходу. Систематизовано методи моделювання та оцінки ІСУ, визначено їх переваги та недоліки. Визначено теоретико-методичні підходи до оцінки результативності ІСУ у параметрах складності системи підприємства. Обґрунтовано застосування проектного підходу до формування ІСУ та розроблено етапи формування ІСУ. Досліджено взаємозв'язки між зовнішнім середовищем підприємства та рішенням щодо впровадження стандартизованих систем управління. Розроблено методiku оцінки складності системи підприємства як результату впровадження неінтегрованих стандартизованих підсистем управління та ІСУ. Запропоновано методiku виявлення зв'язків між складністю ІСУ, складністю керованої підсистеми та фінансовими результатами підприємства. Запропонована методика щодо вибору стратегій ІСУ зі збільшення, зменшення та стабілізації складності елементів системи підприємства.

Ключові слова: інтегрована система управління, система управління якістю, складність, підприємство, промисловість, ISO 9001.

АННОТАЦИЯ

Горлова Е. П. Формирование интегрированной системы управления промышленным предприятием. – На правах рукописи.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.04 – экономика и управление предприятиями (по видам экономической деятельности). – Одесский национальный экономический университет, Одесса, 2021.

Исследование посвящено актуальным проблемам формирования и развития интегрированных систем управления (ИСУ) в промышленности. Исследовано понятие ИСУ и его генезис под влиянием концепций управления и теории организации, который определил роль и место ИСУ в системе управления предприятием. Предложено определение ИСУ с позиции ситуационного подхода. Систематизированы методы моделирования и оценки ИСУ, определены их преимущества и недостатки. Определены теоретико-методические подходы к оценке результативности ИСУ в параметрах сложности системы предприятия. Обосновано применение проектного подхода к формированию ИСУ и разработаны этапы формирования ИСУ. Исследованы взаимосвязи между внешней средой предприятия и решением о внедрении стандартизированных систем управления. Разработана методика оценки сложности системы предприятия как результата внедрения неинтегрированных стандартизированных подсистем управления и ИСУ. Предложена методика выявления связей между сложностью ИСУ, сложностью управляемой подсистемы и финансовыми результатами предприятия. Предложена методика выбора стратегий ИСУ по увеличению, уменьшению и стабилизации сложности элементов системы предприятия.

Ключевые слова: интегрированная система управления, система управления качеством, сложность, предприятие, промышленность, ISO 9001.

ABSTRACT

Gorlova O. P. Formation of an integrated management system for an industrial enterprise. – Manuscript.

The thesis for the degree of Candidate of Economic Sciences, specialty 08.00.04 – «Economics and management of enterprises (according to the types of economic activities)». – Odesa National Economic University, Odesa, 2021.

The dissertation provides for a theoretical generalization and offer a solution to an important scientific and applied problem of development of conceptual, theoretical, methodological and methodical provisions for the formation of integrated management systems (IMS) of industrial enterprises, considering the impact of the complexity of the enterprise system.

The study contains systematization of theoretical and methodological approaches to the definition of "integrated management system", resulting in the development of the interpretation of the concept both in a narrow (traditional approach) and broad sense. The improved concept of IMS, in contrast to the current, refers not

only to a combination of several interconnected target standardized and/or non-standardized management subsystems, which have common elements but to an enterprise management system that combines all subsystems and is constantly evolving; that ensures the efficiency, viability, competitiveness and sustainability of the enterprise in the new external and internal context of operation.

The study further develops the understanding of IMS within the situational approach, which distinguishes two major stages: a) integration of standardized management subsystems into the overall management system, and b) their integration, which allows for long-term, strategic planning and management of organizational complexity to ensure the efficiency and effectiveness of the IMS.

There determines theoretical and methodological approaches to assess the effectiveness of IMS under the parameters of the complexity of the enterprise system. For the first time, it is proposed to evaluate the effectiveness of IMS through the use of the concept of "complexity", which solves problems related to the implementation and practical use of IMS, which are manifested in uncontrolled growth of management complexity, which in turn reduces both its efficiency and motivation of the enterprise to use IMS in general.

The application of the project approach to the formation of the IMS is substantiated and the phases of the formation of the IMS is developed.

It is proved that there is a relationship between environmental factors and the introduction of standardized enterprise management systems. It is substantiated that each country has its own set of factors of the external environment of enterprises that influence their decision to implement standardized management systems.

It is determined that there exist similar models of the external environment of enterprises, which stimulate the introduction of standardized enterprise management systems. It was found that in Ukraine none of the selected environmental factors showed a correlation with the process of implementation of standardized enterprise management systems. In our opinion, this indicates that in general enterprises in the country do not consider the trends of changes in the external environment while forming IMS, which negatively affects their development. However, companies that are focused on the external markets, in particular, the EU market, implement standardized targeted management systems to modernize their business processes.

It is proved that the introduction of standardized management subsystems with their subsequent integration increases the complexity of not only the enterprise management system but also the managed subsystem. Therefore, the impact of the IMS or its non-integrated components should be assessed on the scale of the entire enterprise system, and the assessment of the level of complexity should take into account all elements of the enterprise system. It is determined that enterprises that have already integrated standardized control subsystems have a smaller increase in complexity than enterprises that have implemented autonomously operating (non-integrated) standardized control subsystems. It is substantiated that the formation of IMS causes an uneven increase in the complexity of the elements of the enterprise system.

The indicators of the domestic market of the checkpoint, in particular production volumes, sales, export, import volumes in dynamics of past years are analysed. The degree of prevalence of certified (sub) control systems at the enterprises-manufacturers

of checkpoints is scrutinised. It was found that the most common of those used is DSTU ISO 9001: 2015 "Quality Management Systems". There is a low level of interest in the implementation of DSTU OHSAS 18001: 2010 "Occupational Health and Safety Management Systems". Only two companies, which are leaders in the domestic market of cable products, have integrated standardized management systems.

A method has been developed to identify the links between the complexity of the MIS, the complexity of the managed subsystem and the financial results of the enterprise.

There is also proposed a method for selecting IMS strategies to increase, decrease and stabilize the complexity of the elements of the enterprise system.

Key words: integrated management system, quality management system, complexity, enterprise, industry, ISO 9001.